

# **Evolution de la Survie des personnes infectées par le VIH**

**Réunion Act Up**

**Mardi 13 décembre 2005**

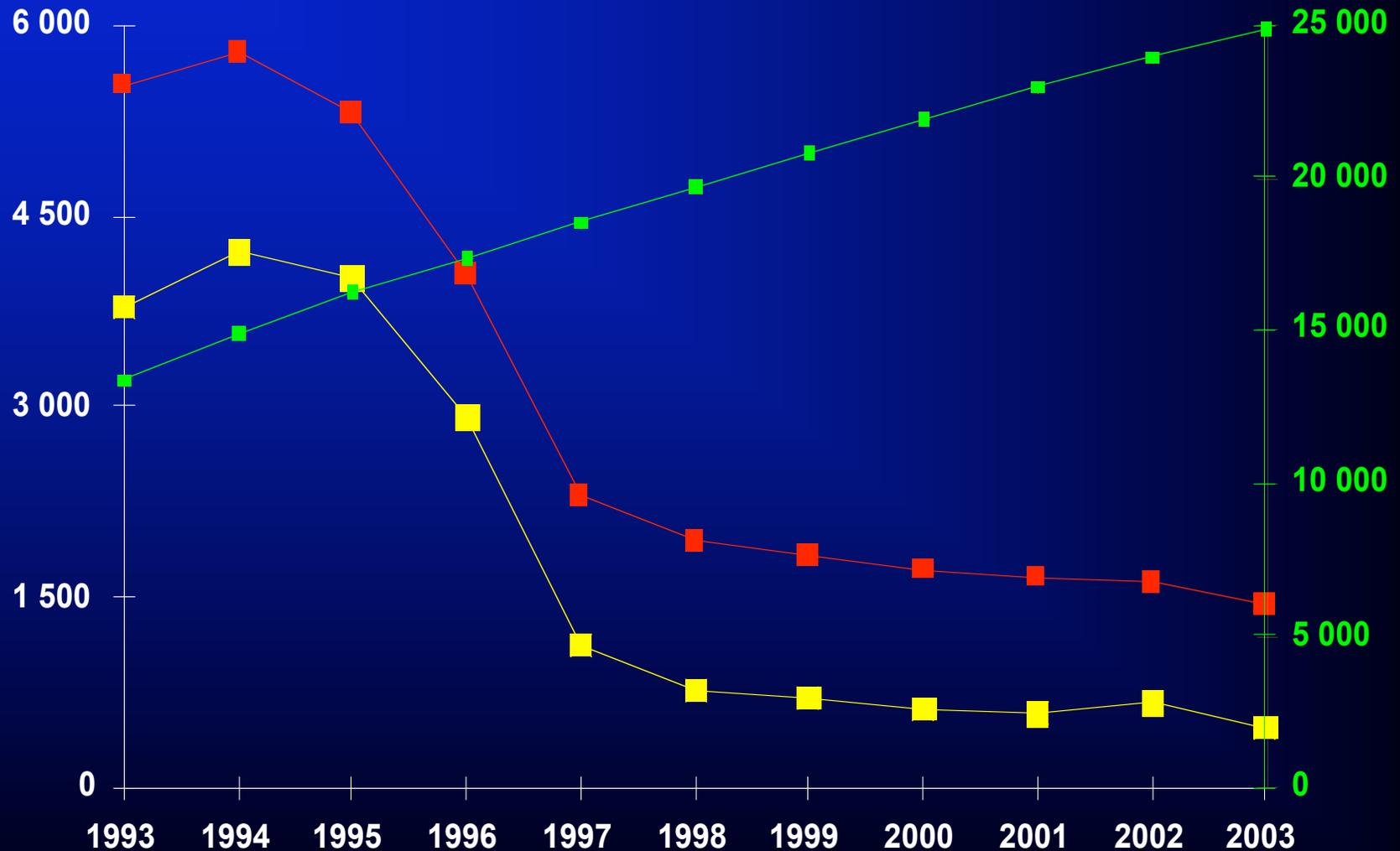
**Dr Caroline Semaille**

**Unité VIH/Sida-IST-VHC**

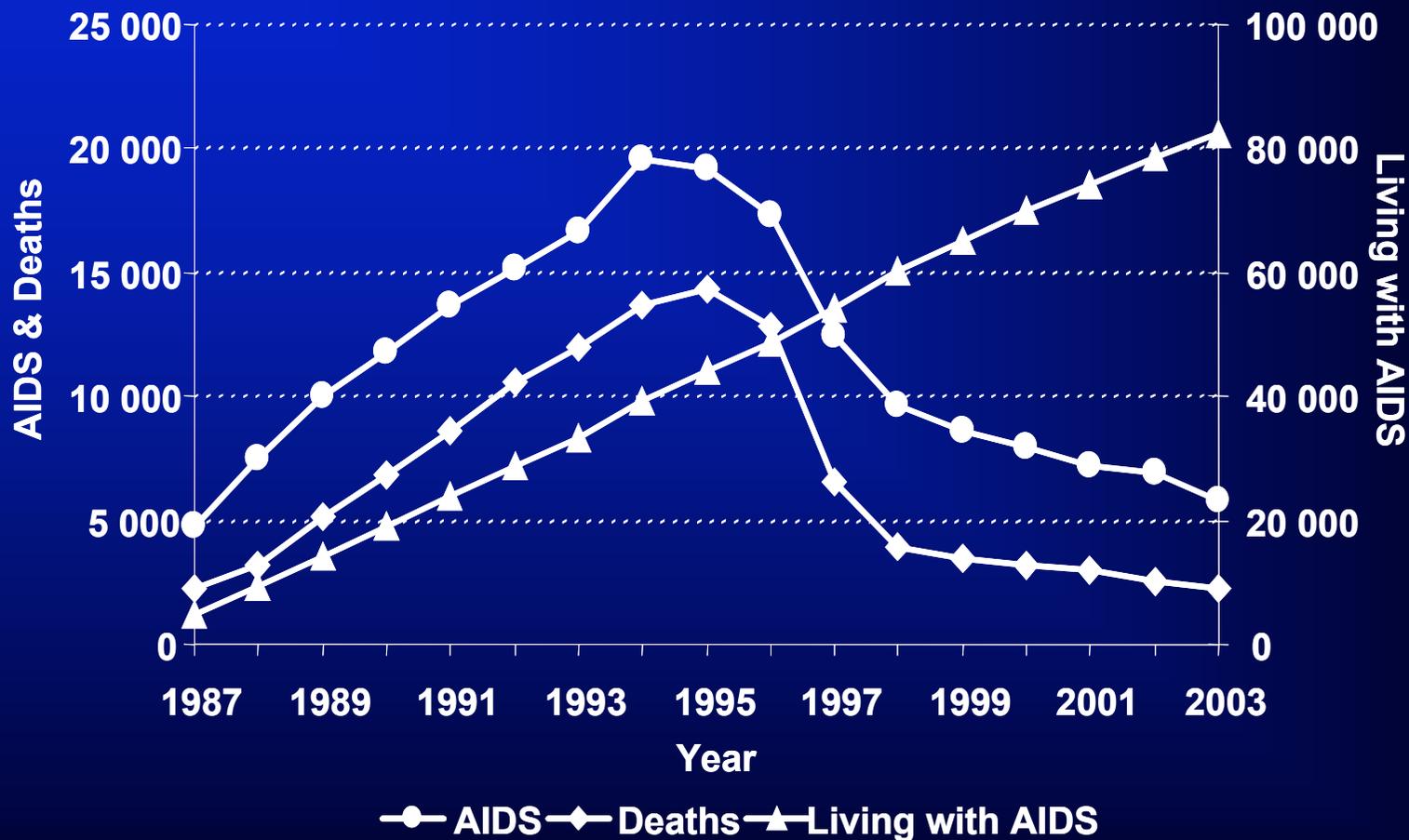
**Département des Maladies Infectieuses, InVS**

# Évolution du nombre de cas de sida, de décès et de vivants cumulés de 1993 à 2003

Données au 30 septembre 2004



# AIDS cases, deaths, and persons living with AIDS by year, 1987 -2003, Western europe



Update at 31 December 2003

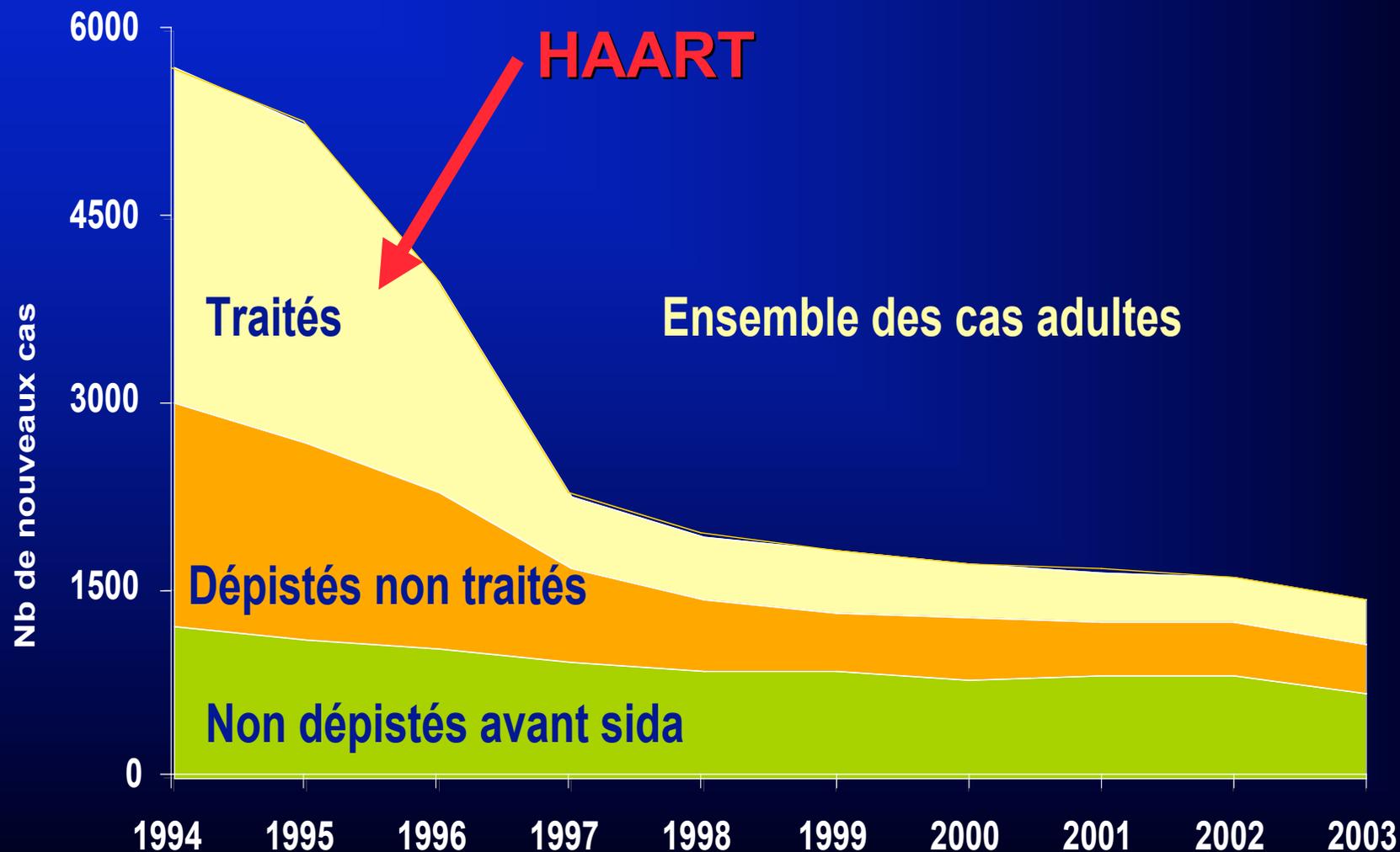
EuroHIV

Data adjusted for reporting delays

Excluding France and Netherlands: data not available for the period

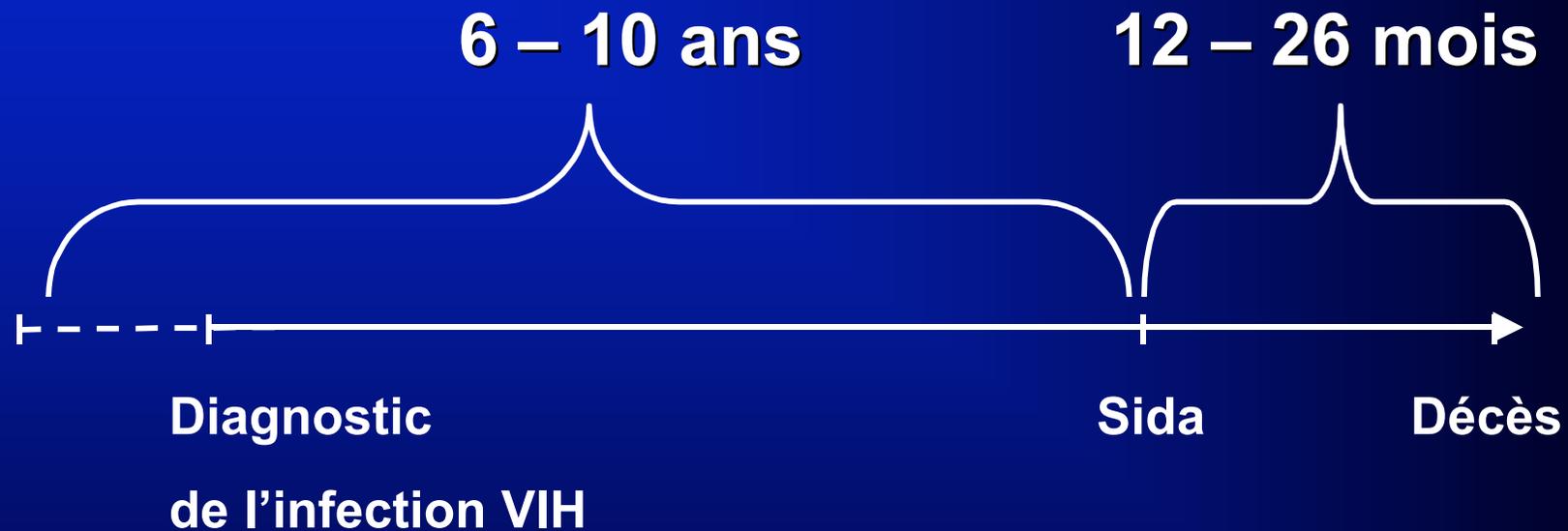
# Cas de sida en fonction de la connaissance ou non de la séropositivité et d'un Tt ARV avant le sida

France, données redressées au 30 septembre 2004



# Infection à VIH/sida : évolution de l'histoire « naturelle »

**Pré HAART/1996**



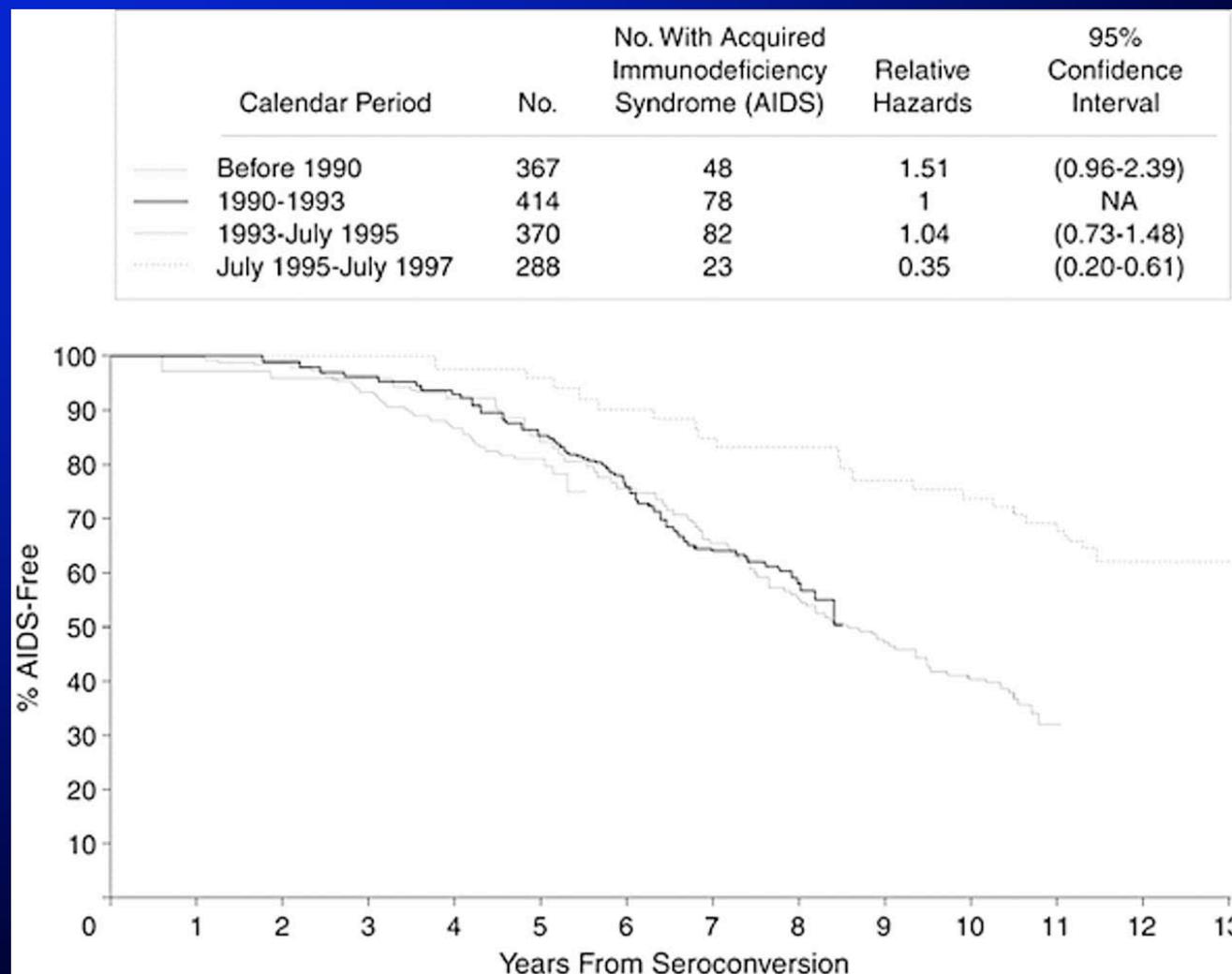
*Porter et al, Lancet 2003*

*Tassie et al, J of AIDS 2002*

*Detels et al, Jama, 1998 (MACS)*

# Evolution vers le sida , Cohorte MACS, USA

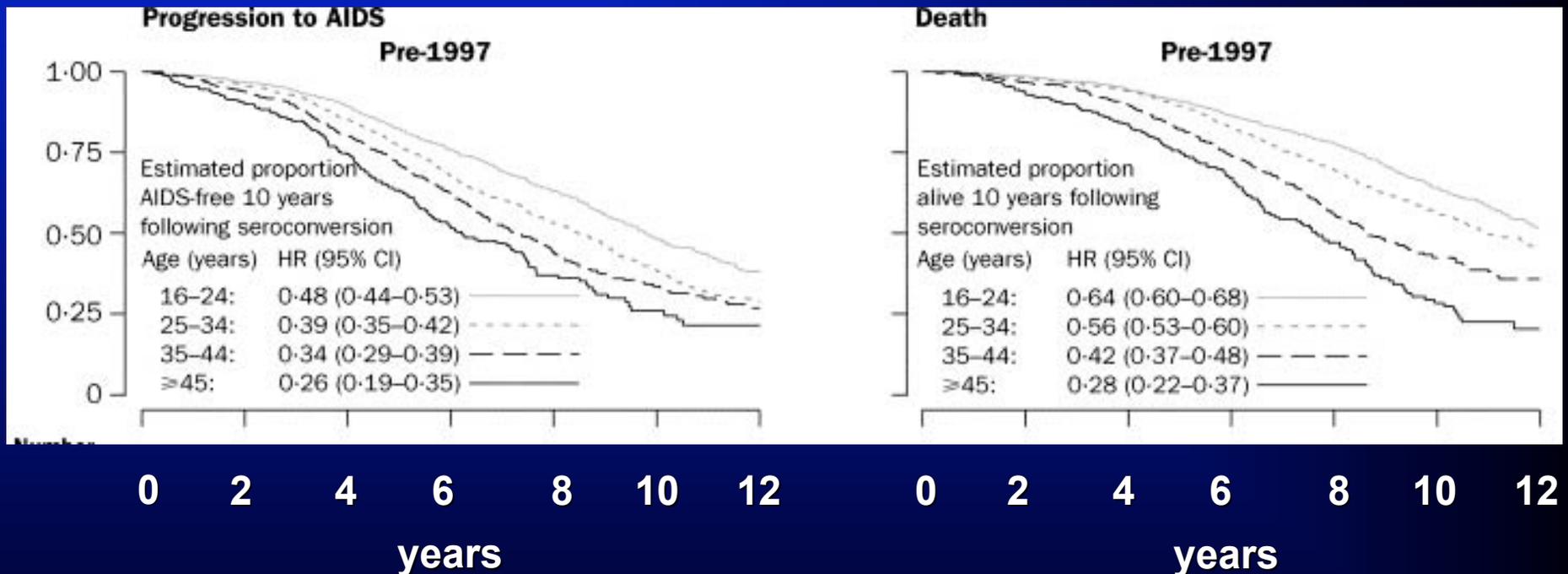
## 536 sujets ayant une date de contamination connue



Source :Detels, R. et al. JAMA 1998;280:1497-1503.

# Évolution vers le sida et le décès

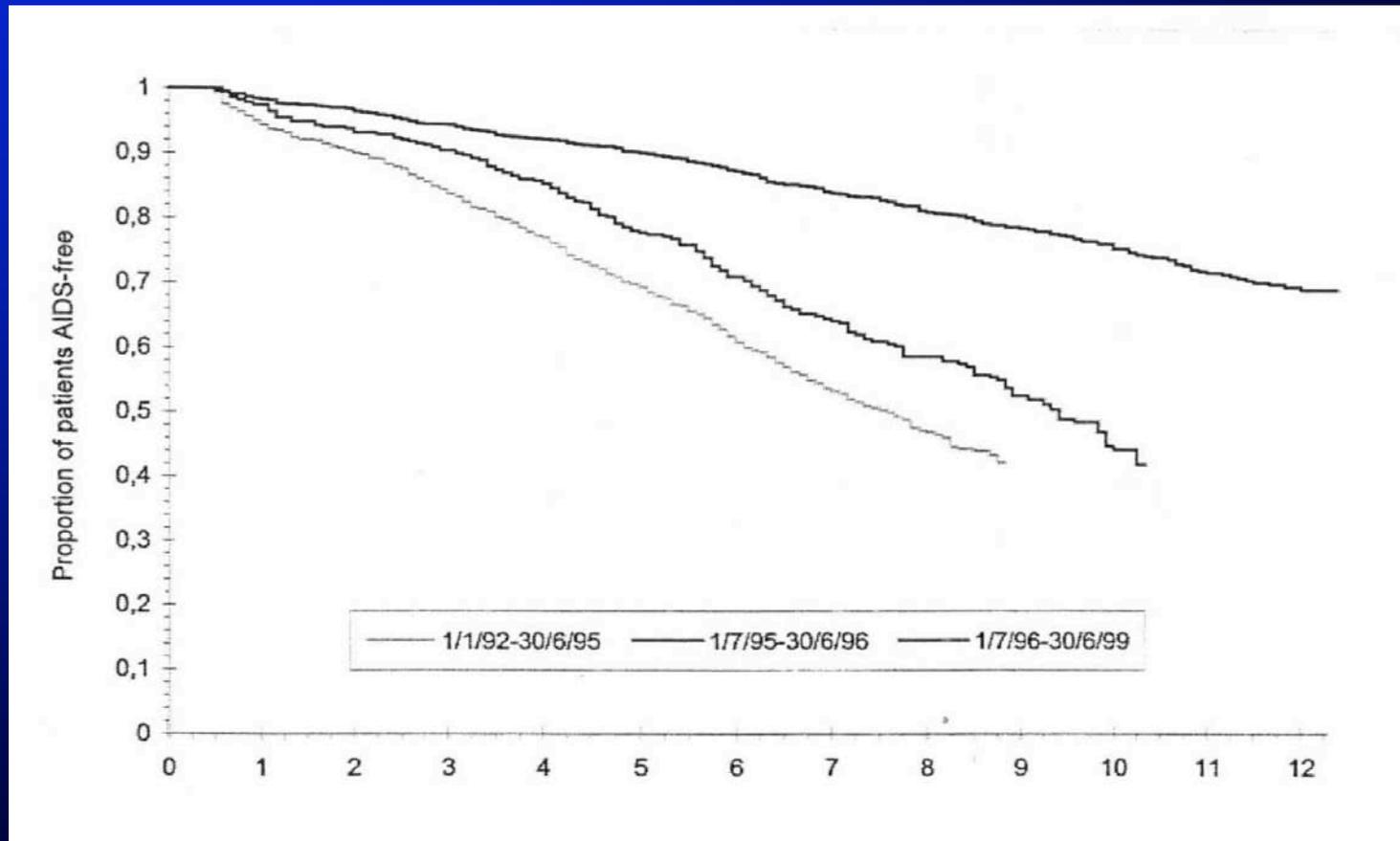
**Collaboration Cascade , 22 cohortes**  
**7 740 sujets ayant une date de contamination connue**



Source : Porter al, Lancet, 2003

# Évolution vers le sida, données FHDH, France

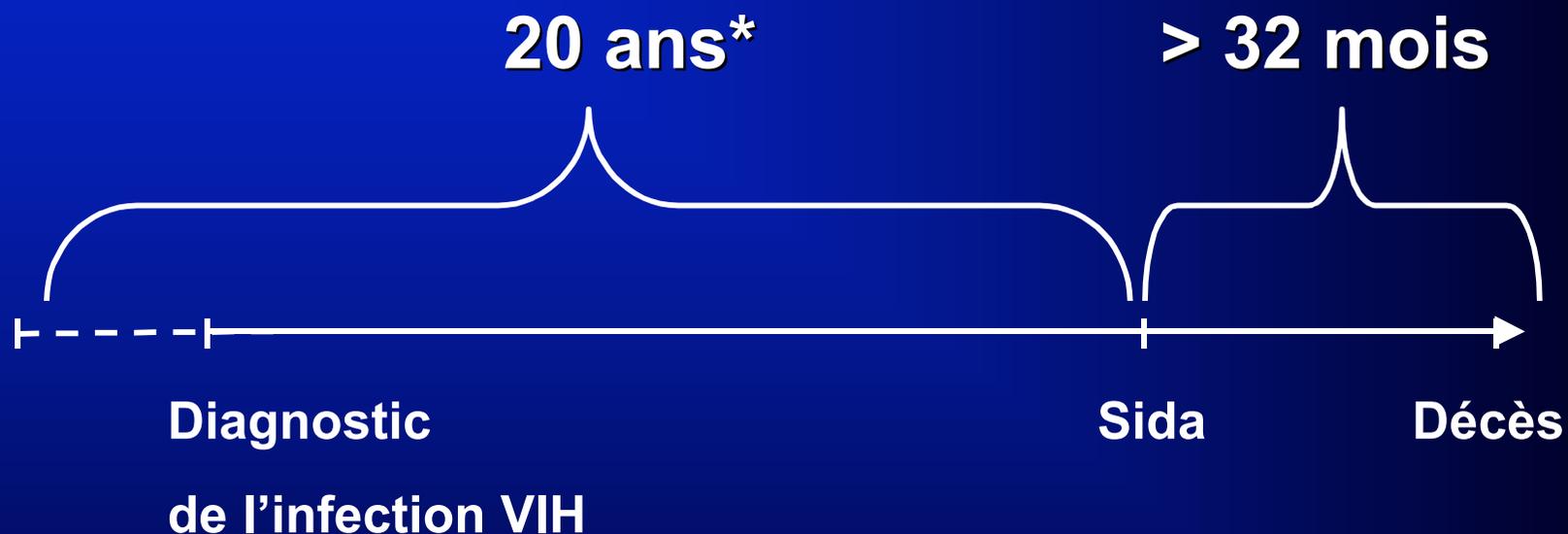
4 702 sujets ayant une date de contamination connue



Source : Tassie, D Costagliola et al, J of AIDS, 2002

# Infection à VIH/sida : évolution de son histoire « naturelle »

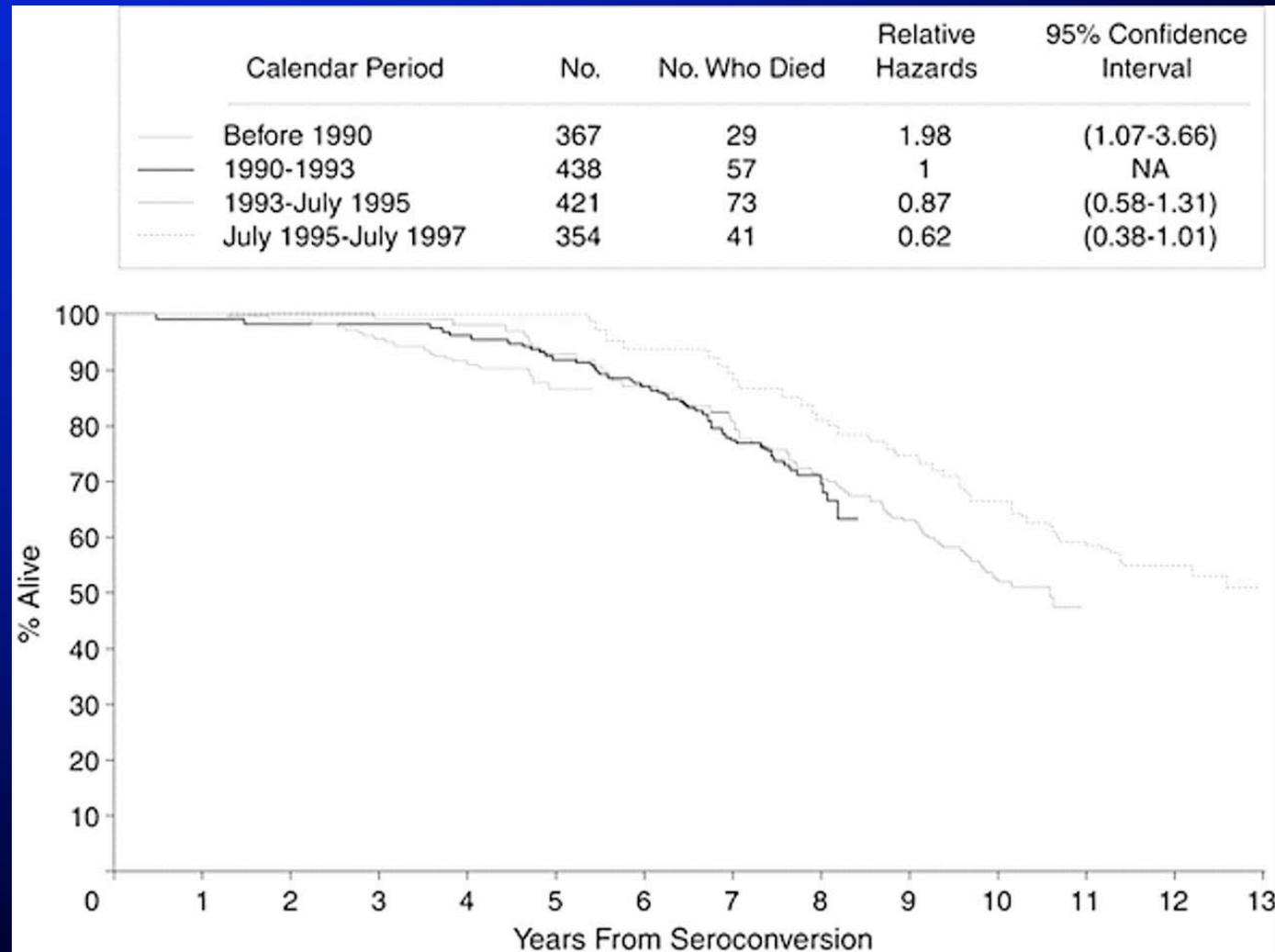
Post HAART/1996



\*Estimation pour la période 1996-1999  
à partir des données de la FHDH,  
D Costagliola

# Évolution vers le décès , Cohorte MACS, USA

## 536 sujets ayant une date de contamination connue

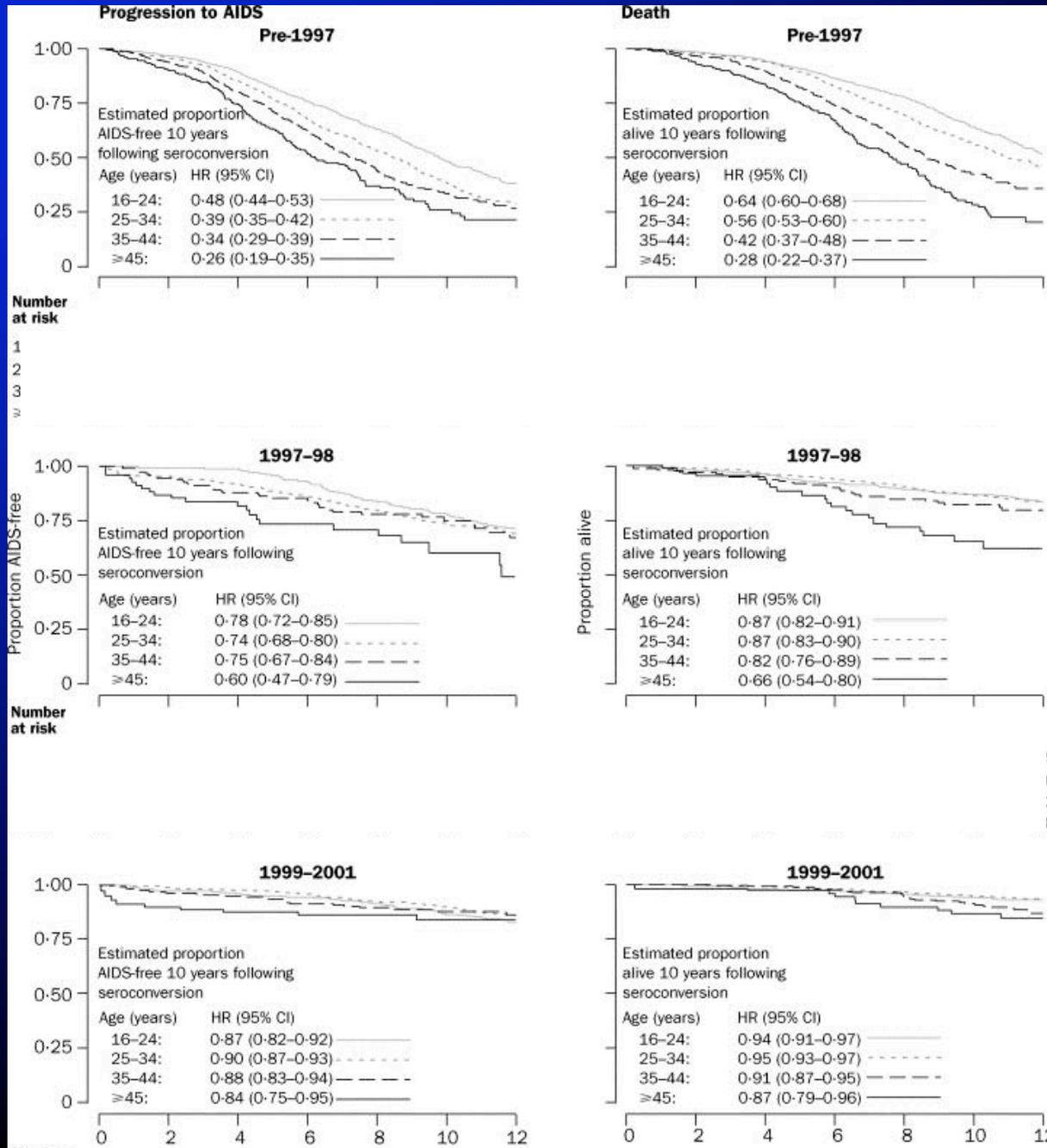


Source :Detels, R. et al. JAMA 1998;280:1497-1503.

# Évolution vers le sida et le décès, Cascade

22 cohortes

7 740 sujets



Source : Porter al, Lancet, 2003

# Risque de progression vers le sida

**Collaboration Cascade , 22 cohortes**  
**7 740 sujets ayant une date de contamination connue**

	Calendar period			p*
	Pre-1997	1997-98	1999-2001	
<b>Exposure category</b>				
Sex between men	1.00	1.00	1.00	<0.0001
Injecting drug use	0.74 (0.64-0.86)	1.37 (0.98-1.93)	2.76 (1.87-4.06)	
Sex between men and women	0.76 (0.62-0.93)	0.91 (0.57-1.47)	1.15 (0.66-1.98)	
Other	1.36 (0.95-1.95) p=0.0001†	0.73 (0.21-2.54) p=0.15†	5.08 (1.94-13.3) p<0.0001†	
<b>Age at seroconversion (years)</b>				
16-24	1.00	1.00	1.00	0.06
25-34	1.32 (1.17-1.48)	1.07 (0.79-1.46)	0.79 (0.57-1.10)	
35-44	1.65 (1.42-1.92)	1.43 (0.94-2.18)	0.90 (0.55-1.48)	
≥45	2.03 (1.67-2.47) p<0.0001†	2.36 (1.42-3.93) p=0.01†	1.17 (0.60-2.30) p=0.44†	
<b>Sex</b>				
Male	1.00	1.00	1.00	0.93
Female	0.93 (0.79-1.08) p=0.33†	0.92 (0.64-1.34) p=0.68†	0.86 (0.58-1.25) p=0.42†	

Source : Porter al, Lancet, 2003

# Risque de progression vers le décès

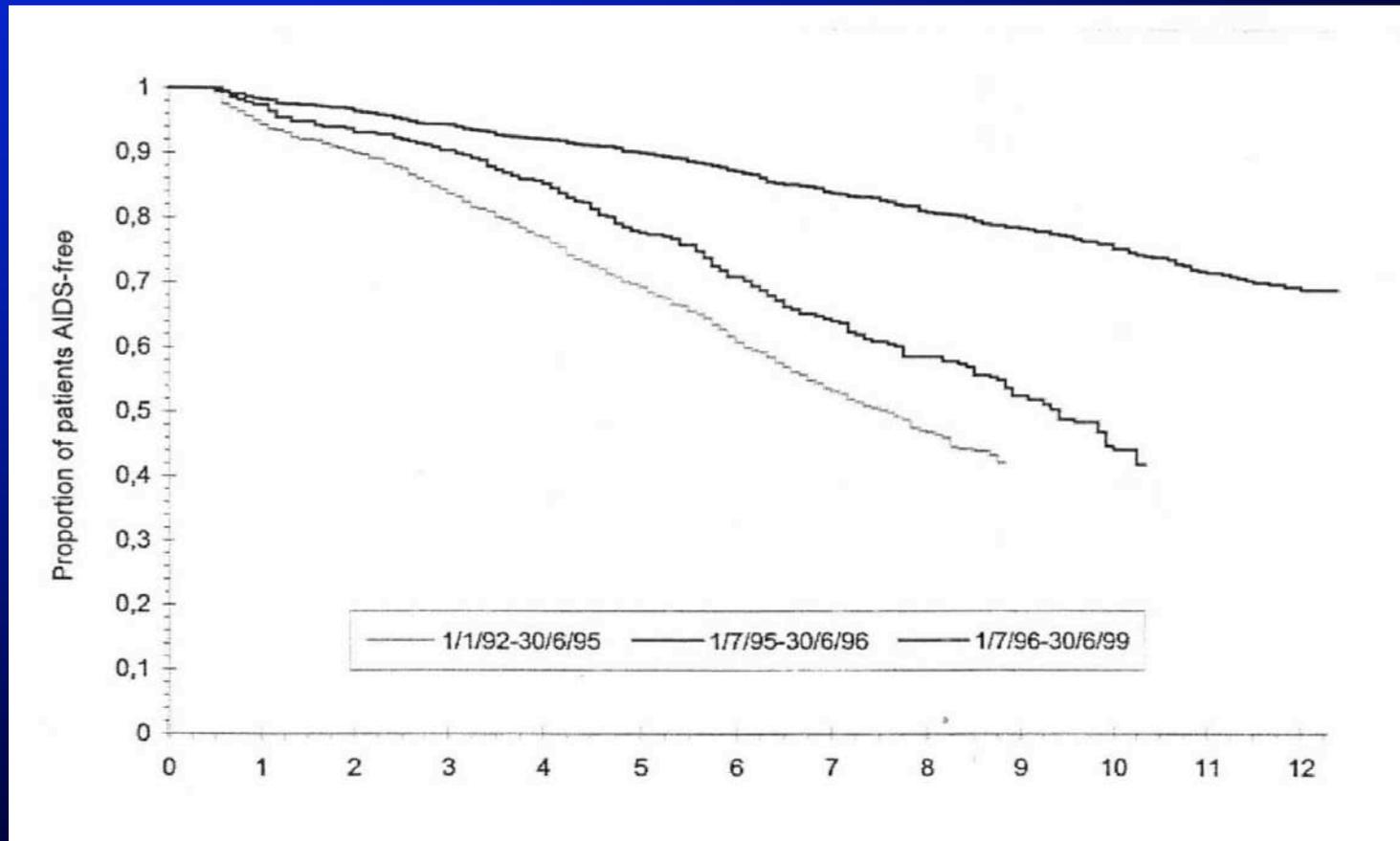
**Collaboration Cascade , 22 cohortes**  
**7 740 sujets ayant une date de contamination connue**

	Calendar period			p*
	Pre-1997	1997-98	1999-2001	
<b>Exposure category</b>				
<b>Men</b>				
Sex between men	1.00	1.00	1.00	0.0001
Injecting drug use	1.03 (0.87-1.21)	2.81 (1.99-3.95)	4.59 (3.11-6.77)	
Sex with women	0.92 (0.69-1.21)	1.49 (0.83-2.68)	1.42 (0.67-2.98)	
Other	1.09 (0.68-1.75)	3.07 (1.46-6.48)	3.37 (1.17-9.67)	
<b>Women</b>				
Injecting drug use	0.99 (0.81-1.20)	1.69 (1.07-2.67)	2.99 (1.82-4.91)	
Sex with men	0.63 (0.48-0.83)	1.04 (0.60-1.82)	1.37 (0.73-2.56)	
Other	1.41 (0.81-2.44)	1.09 (0.12-9.68)	1.95 (0.26-14.8)	
	p=0.01†	p<0.0001†	p<0.0001†	
<b>Age at seroconversion (years)</b>				
16-24	1.00	1.00	1.00	0.63
25-34	1.27 (1.12-1.44)	1.17 (0.87-1.57)	1.33 (0.95-1.87)	
35-44	1.83 (1.55-2.15)	1.72 (1.14-2.59)	2.46 (1.57-3.85)	
≥45	2.80 (2.29-3.43)	3.86 (2.36-6.31)	2.97 (1.55-5.67)	
	p<0.0001†	p<0.0001†	p=0.0003†	

Source : Porter al, Lancet, 2003

# Évolution vers le sida, données FHDH, France

4 702 sujets ayant une date de contamination connue



Source : Tassie, D Costagliola et al, J of AIDS, 2002

## Estimation de la survie après le Sida

Etude auprès de 4 158 cas de sida diagnostiqués à Paris entre 1994 et 2001



- Étude réalisée à partir des cas de sida notifiés à l'InVS
- Médiane de survie pré HAART = 32 mois [28-40]
- Médiane de survie post HAART = non estimable (peu de d'évènement décès)
  - Probabilité de survie à 2 ans = 83%
  - Probabilité de survie à 5 ans = 76%

Source : C Couzigou, InVS

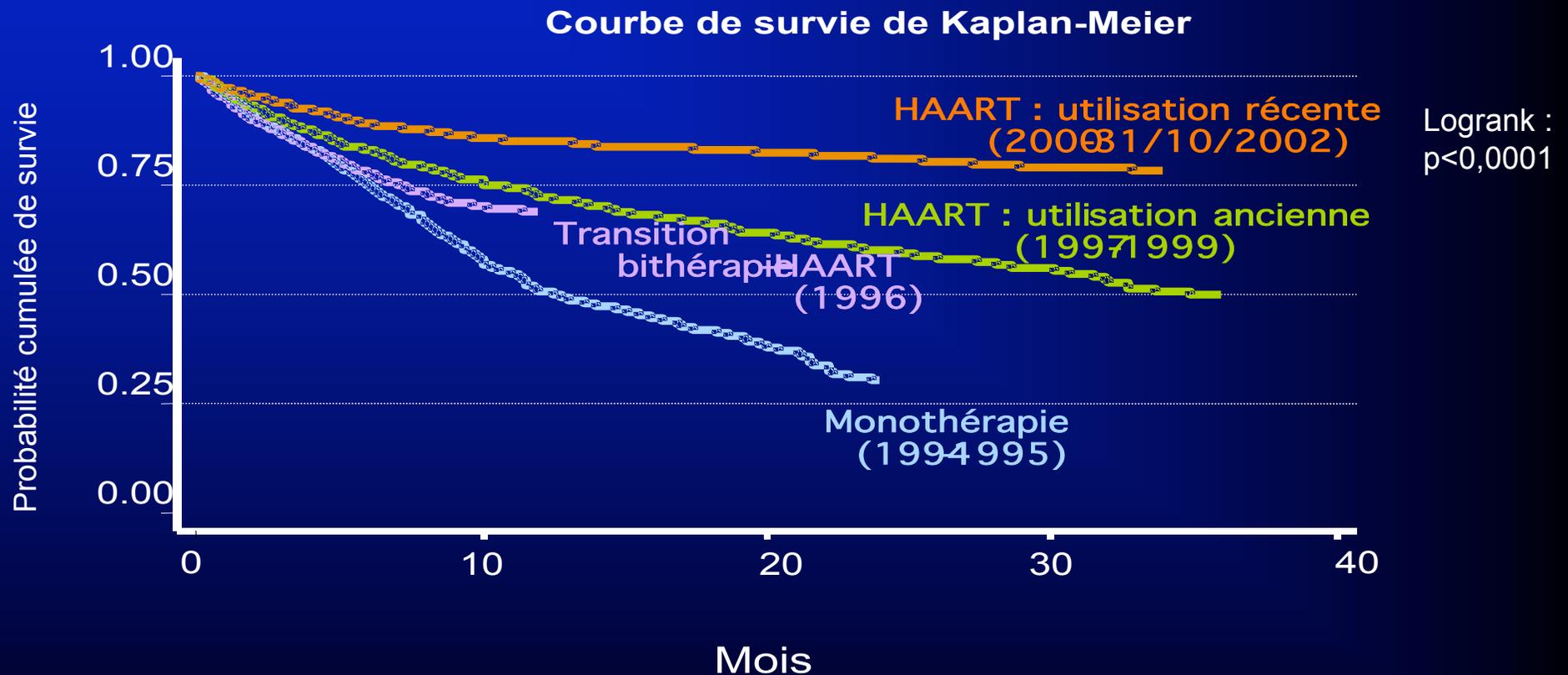
# Probabilités cumulées de survies (%) à 24 mois et 60 mois

	Période pré -HAART				Période HAART			
	24 mois		60 mois		24 mois		60 mois	
	%	IC	%	IC	%	IC	%	IC
<b>Total</b>	<b>54,8</b>	<b>52,7-56,9</b>	<b>44,0</b>	<b>41,9-46,1</b>	<b>82,9</b>	<b>81,1-84,7</b>	<b>75,6</b>	<b>73,2-77,8</b>
<i>Pathologie inaugurale isolée</i>								
<b>Maladie de Kaposi</b>	63,0	57,9-67,7	48,8	43,6-53,7	90,2	85,4-93,5	86,1	80,2-90,4
<b>Pneumocystose</b>	70,4	64,8-75,3	60,0	54,2-65,5	89,0	84,5-92,3	79,5	72,9-84,6
<b>Candidose oesophagienne</b>	63,1	56,3-69,2	51,3	44,4-57,7	86,5	79,4-91,3	68,6	55,4-78,7
<b>Toxoplasmose cérébrale</b>	67,7	59,6-74,5	38,9	33,1-46,7	84,6	78,2-89,2	77,6	69,4-83,8
<b>Tuberculose pulmonaire</b>	82,5	74,4-88,2	69,7	60,4-77,3	92,6	86,9-95,8	86,8	77,9-92,3
<b>Tuberculose extra -pulmonaire</b>	75,4	64,4-83,4	62,0	50,3-71,8	95,5	90,2-97,9	92,9	86,1-96,5
<b>Lymphome non Hodgkinien</b>	34,4	25,5-43,5	30,4	21,8-39,4	60,7	51,1-69,0	49,1	38,2-59,1
<b>Infection à cytomégalo virus</b>	37,5	30,0-44,9	27,8	21,1-34,9	69,5	54,5-80,4	66,0	50,1-77,9
<b>Infection à mycobactérie atypique</b>	43,9	33,6-53,8	34,7	25,0-44,5	70,9	55,1-82,1	64,2	47,1-77,0
<b>Cryptosporidiose in testinale</b>	45,4	34,4-55,8	38,9	28,3-49,4	82,9	65,8-91,9	73,1	52,1-86,1
<b>Encéphalopathie à VIH</b>	27,1	17,2-38,0	22,3	13,2-32,9	73,2	55,8-84,6	62,5	43,8-76,5
<b>LEMP<sup>1</sup></b>	19,1	10,6-29,4	15,6	7,9-25,6	46,3	29,4-61,7	37,9	21,3-54,5
<b>Cryptococcose extra -pulmonaire</b>	60,4	44,7-72,9	46,8	31,8-60,5	80,5	64,6-89,7	55,5	33,3-72,9
<b>Syndrome cachectique dû au VIH</b>	36,8	23,1-50,6	25,3	13,7-38,7	39,2	19,1-58,9	39,2	19,1-58,9
<b>Pneumopathie bactérienne récurrente</b>	86,3	70,0-94,0	72,0	54,2-83,9	91,1	74,8-97,0	85,4	63,8-94,6
<b>Lymphome cérébral primaire</b>	4,5	0,3-18,8	4,5	0,3-18,8	47,6	19,8-71,1	47,6	19,9-71,1
<b>Autres pathologies isolées<sup>2</sup></b>	67,4	51,1-79,3	42,4	27,3-56,8	83,0	81,1-84,7	75,6	73,2-77,9
<b>Plusieurs pathologies inaugurales</b>	38,6	31,5-45,6	30,9	24,3-37,8	81,2	75,2-85,8	75,4	67,8-81,4

## Variables associées à la survie des sujets diagnostiqués sida (N=1885) au cours de la période HAART, en analyse multivariée

	RR ajusté	IC (% 95)	p
<b>Sexe</b>			
Hommes	1		
Femmes	1,14	0,86-1,51	0,370
<b>Age</b>			
15-29	1		
30-44	1,29	0,86-1,97	0,216
≥ 45 ans	1,99	1,29-3,07	0,002
<b>Mode de contamination</b>			
Homosexuels ou bisexuels	1		
Hétérosexuels	0,99	0,72-1,37	0,981
Usagers de drogues injectables	1,67	1,19-2,34	0,003
Autres et inconnu	1,08	0,73-1,59	0,696
<b>Nombre de CD4 (/mm<sup>3</sup>)</b>			
> 150	1		
51-150	1,29	0,93-1,79	0,124
21-50	1,86	1,28-2,70	0,001
	2,14	1,51-3,01	<0,0001
Inconnu	1,94	1,38-2,73	<0,0001

# Probabilité cumulée de survie des sujets diagnostiqués sida (1994-2001), en fonction de leur période de suivi\*



Source : C Couzigou, InVS

\* un sujet diagnostiqué en 1994 ou 1995 a pu être consécutivement exposé de 1 à 4 catégories différentes de traitements antirétroviraux

## Risques relatif (RR) de décès de sujets atteints de sida

Période de suivi	Sujets		
	N	RR	IC
Monothérapie	1854	1	
Transition bithérapie-HAART	1851	0.70	0.62-0.80
HAART: utilisation ancienne	2405	0.63	0.55-0.73
HAART: utilisation récente	2480	0.22	0.19-0.26

Source : C Couzigou, InVS

# Risque de progression vers le décès

Périodes*	Bithérapie- HAART*	Early HAART (1997-1999)*	Late HAART (2000-2002)*
<u>Mode de Transmission</u>			
UD	0.7 (0.5-0.9)	0.7 (0.5-0.97)	0.2 (0.1-0.3)
Homosexuels	0.8 (0.6-0.9)	0.7 (0.5-0.8)	0.2 (0.2-0.3)
Hétérosexuels	0.6 (0.5-0.9)	0.5 (0.4-0.7)	0.2 (0.1-0.3)
Autres	0.8 (0.4-1.3)	0.7 (0.4-1.3)	0.4 (0.2-0.7)
<u>Taux de CD4</u>			
≤ 200	0.7 (0.6-0.8)	0.6 (0.5-0.7)	0.2 (0.16-0.24)
>200	0.6 (0.3-1.0)	0.9 (0.5-1.5)	0.3 (0.2-0.5)

\*Période de référence = monothérapie (1994-1995)

Source : C Couzigou, InVS

# Conclusion

- ➔ **La progression vers le sida et la survie globale des personnes séropositives s'est très largement améliorée depuis 1996 et continue à s'améliorer**